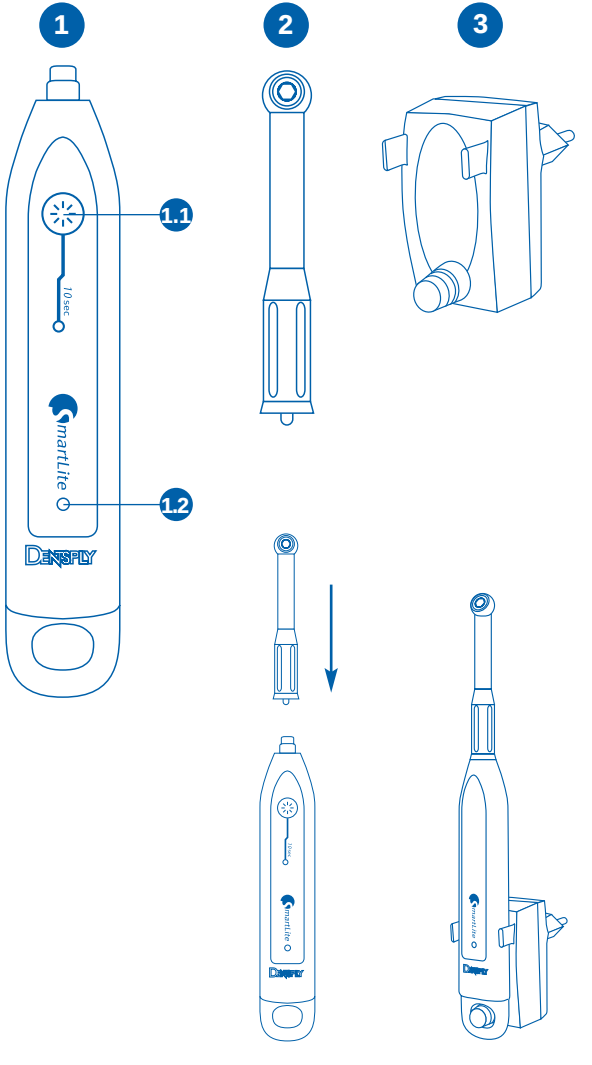
SmartLite™ PS

Pen-Style,
High-Power LED
Curing Light

DENTSPLY
DeTREY


1
2
3
1.1
10 sec
SmartLite
1.2
DENTSPLY

SmartLite™PS

Lámpara de polimerización de Diodos de alta potencia (LED)

La lámpara de LEDs **SmartLite™ PS** es un sistema de polimerización del tamaño de un lápiz, de alta potencia y sin cables para uso en odontología.

La lámpara de polimerización de LEDs **SmartLite PS** se caracteriza por:
- Pequeño tamaño y peso
- Sin cables
- Un diodo de alta potencia (5 watt) emisor de luz (LED) de última tecnología, localizado en el extremo de la punta, que actúa directamente sobre el material a polimerizar
- Área de polimerización de 8.0 mm. de diámetro
- La punta LED se ajusta libremente dándole capacidad de rotación de 360°
- Punta intercambiable, que permite renovar la fuente de luz
- Angulación de 15° de la punta de emisión
- Ciclos de polimerización estándar de 10 segundos
- Sin ruido ni emisión de aire
- Batería recargable con larga vida media

⚠ **Antes de su instalación, lea las instrucciones de operación cuidadosamente. Siga siempre las instrucciones de operación.**

Lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS – Guía rápida de Manejo.

Tecla ON/OFF

1.1 Activa el dispositivo y comienza o detiene el ciclo de polimerización de 10 segundos.

Luz de la batería

1.2 **Verde continuamente (sólo aparece cuando la pieza de mano de SmartLite PS está colocada en el cargador):**
SmartLite PS está completamente recargada y lista para su uso.
Verde intermitente (sólo aparece cuando la pieza de mano de SmartLite PS está colocada en el cargador):
SmartLite PS está todavía recargándose.
Parpadeo rápido en Rojo:
Quedan 2 minutos de polimerización – la unidad SmartLite PS necesita recarga.
Parpadeo lento en Rojo:
La batería está completamente descargada (no queda tiempo de polimerización) y necesita recargarse.

INDICACIONES
Foto-polimerización intra-oral de materiales restauradores, adhesivos y selladores que polimerizan a longitudes de onda de 450 - 490 nm.

CONTRAINDICACIONES
Uso para restauraciones indirectas
La lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS no debe emplearse para polimerizar cementos de restauraciones indirectas (ej. incrustaciones cerámicas) dado que no existen datos que avalen el uso de SmartLite PS en restauraciones indirectas.

Uso en pacientes propensos a reacciones fotobiológicas:
No utilice lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS en pacientes con historia de reacciones de fotofobia (incluyendo pacientes con Urticaria solar fotoporfiria eritropoyética) o en aquellos pacientes en tratamiento con fármacos fotosensibilizantes.

ADVERTENCIAS
SmartLite PS no debe utilizarse como retractor de tejidos, dado que esto puede deteriorar la conexión entre la punta LED y la pieza de mano.

No utilizar una unidad dañada, ej. si entre otros el cristal que cubre la punta LED está arañado, roto o ausente.

No utilizar para voltajes diferentes de los indicados en la unidad de carga.
Nota: para detener el suministro de energía, la unidad de carga debe ser desenchufada.

Desenchufar siempre el cargador antes de desinfectarlo.

PRECAUCIONES
Cualquiera con una historia de retinopatía debería consultar con un especialista en oftalmología antes de trabajar con esta unidad. Utilice la lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS con extremo cuidado y cumpliendo con todas las medidas de seguridad (incluyendo el uso de gafas de seguridad apropiadas que filtren la luz).

Cualquiera que haya sido sometido a una operación de cataratas puede ser especialmente sensible a la luz y debería ser aconsejado contra el tratamiento con la lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS a no ser que se tomen las medidas de seguridad adecuadas, como utilizar unas gafas protectoras de seguridad.

No utilizar una unidad que no ha sido adecuadamente desinfectada (ver capítulo de Mantenimiento). Proteger la punta LED de contaminación colocando una funda desechable para cada paciente (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Nunca aplicar la luz directamente sobre un tejido blando desprotegido, dado que esto podría producir daño o irritación.
No dirigir la luz a los ojos.
La luz reflejada en la superficie de los dientes puede también dañar los ojos. Utilice el protector suministrado con la unidad o gafas protectoras de seguridad apropiadas.

Si los intervalos de tiempo entre las exposiciones son demasiado cortos, la punta LED puede sobrecalentarse lo cual provocará irritación o molestias en los tejidos. Por lo tanto, para un funcionamiento continuado, espere al menos 30 segundos entre ciclos.

Limite el efecto de la luz en el área de tratamiento.

INSTALACION Y CARGA

1. Enchufe la unidad de carga.
2. Inserte la pieza de mano (1) en la unidad de carga (3).
   La luz de la batería estará parpadeando en verde indicando la carga de la batería.
3. Cargue el aparato durante al menos 10 horas antes de su primer uso. La carga completa de la lámpara se indica por una luz verde constante.
4. La lámpara cargada completamente permite aproximadamente 150 ciclos de 10 segundos de polimerización (tiempo de funcionamiento total de 25 minutos aproximadamente). Por ello, el aparato requerirá recarga solo una vez al final de cada día de práctica.

OPERACION

1. **Coloque la punta con el diodo** (2) sobre el cuerpo de la lámpara (1).
   La lámpara se encuentra ahora lista para operar.
2. Proteja la punta LED de la contaminación colocando un protector desechable (DENTSPLY Disposa-Shield).
3. Colocar el escudo protector para los ojos en la punta o utilice gafas protectoras de seguridad.
4. **Ajuste de la punta de los diodos (LED):** Esta punta rota 360°, por lo que puede ajustar la posición de emisión de la luz libremente. La punta debe ser ajustada al ángulo de polimerización más correcto para la restauración. La punta no debe tocar el material de restauración pero debe COLOCARSE LO MÁS PRÓXIMO POSIBLE A LA RESTAURACIÓN.
5. **Polimerización:** Pulse la tecla ON/OFF (1.1). El comienzo del ciclo de polimerización de 10 segundos se indica mediante una señal acústica. El final de cada ciclo de exposición de 10 segundos se indica también mediante una señal acústica.
   Para obtener información detallada sobre los tiempos de polimerización de los productos fotopolimerizables de DENTSPLY, por favor consulte la Guía de Polimerización adjunta. Para productos de otros fabricantes, por favor consulte los tiempos de polimerización determinados por los fabricantes de cada producto.
   Para un funcionamiento continuado, espere al menos 30 segundos entre los ciclos de exposición. Si los intervalos de tiempo entre las exposiciones son demasiado cortos, la punta LED puede sobrecalentarse lo cual provocará irritación o molestias en los tejidos.

MANTENIMIENTO

1. **Prevención de la infección cruzada, limpieza, desinfección y almacenamiento**
   El uso de protectores es una medida de precaución adicional contra la contaminación y no sustituye la desinfección de la unidad.
   Tras su uso, retirar el protector. Limpiar y desinfectar la punta LED y la pieza de mano con productos comerciales desinfectantes a base de alcohol para superficies. Mantenga otros solventes o líquidos inflamables así como fuentes intensas de calor, lejos de la unidad, puesto que pueden dañar su carcasa de plástico.
   Proteja siempre el cargador, pieza de mano y punta de diodos contra la humedad, pues puede producir corto-circuitos eléctricos o un funcionamiento peligroso.

2. **Control de salida de luz**
   Asegúrese de que la superficie del LED esté limpia y libre de arañazos, de otro modo la salida de luz se verá reducida y puede ser insuficiente para la correcta polimerización del material.
   Se recomienda el control de la emisión de luz (ej. mediante un radiómetro CureRite™). La lectura de intensidad medida con CureRite debe superar 730 mW/cm^2.

3. Mantenimiento de la batería

La batería requiere aproximadamente 10 horas para estar plenamente recargada. Cuando la batería está cargándose, la luz de la batería parpadea en verde. Tras la carga completa, la luz de la batería aparece encendida en verde de forma permanente.
Con una carga plena, la batería tiene una capacidad de aprox. 150 ciclos de 10 segundos (unos 25 minutos de tiempo de operación). Por ello, en la mayoría de condiciones de uso, la unidad solo requiere una recarga durante la noche.

Cuando la luz de la batería se encienda de color rojo y de forma intermitente, la batería necesita una recarga. En ese momento quedarán 2 minutos de tiempo de polimerización para terminar el tratamiento. La potencia de salida no se reducirá durante este período. Tras estos 2 minutos, la unidad se apagará automáticamente y continúa parpadeando en rojo (lentamente) indicando que necesita recarga.

La máxima capacidad de la batería recargable se alcanzará tras los ciclos iniciales de carga.

Para mantener la capacidad máxima de la batería recargable, descargue la unidad mediante un uso regular, al menos cada 6 meses y recargue la batería inmediatamente después.

Si la lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS no se va a utilizar durante un periodo prolongado (ej. vacaciones), dejar la pieza de mano en el cargador conectado a la red. De otra forma la batería se descargará completamente, lo cual puede causar un daño irreversible en la batería.

4. En el interior del cargador se desarrollan altos voltajes. No abra el cargador o la lámpara de polimerización.

Use la lámpara solo en seco. No la use si el cargador está húmedo. Guárdela en lugar seco. Únicamente los técnicos autorizados deben reparar la punta LED de SmartiLite PS, la pieza de mano o el cargador.

NUMERO DE SERIE SN

El número de serie debe indicarse en toda la correspondencia que requiera la identificación del producto.

ACCESORIOS

Punta SmartLite PS LED	Referencia no.	644.40.050
Escudo de protección para los ojos SmartLite PS	Referencia no.	644.40.051
Cargador SmartLite PS (230 V, EU, Modelo no.100EU)	Referencia no.	644.40.015
Cargador SmartLIte PS (120 V, US, Modelo no.101EU)	Referencia no.	644.40.025
Cargador SmartLite PS (230 V, UK, Modelo no.102UK)	Referencia no.	644.40.035
CargadorSmartLite PS (100 V, JPN, Modelo no.103JPN)	Referencia no.	644.40.045
DENTSPLY Disposa-Shield	Referencia no.	A880065

NOTA AMBIENTAL

Reciclaje de las baterías:
Esta unidad se suministra con una batería de niquel-metal-hidruro. Por razones ambientales, deseche la unidad siguiendo las normas ambientales locales.

CONDICIONES DE GARANTIA

DENTSPLY garantiza 1 año de garantía para la pieza de mano y el cargador y 6 meses para la punta de diodos, comenzando el día de la compra. Durante el período de garantía DENTSPLY eliminará sin cargo cualquier posible defecto de funcionamiento que surja como resultado de fallos en el material o envíos por reparación o intercambio de piezas o intercambio de la unidad completa, según decisión de DENTSPLY.

No está cubierto por esta garantía: Daño por un uso inadecuado (operación con voltaje incorrecto, rotura, limpieza por otros métodos distintos de los recomendados), y defectos que tengan un efecto sobre el valor o funcionamiento de la unidad.

La garantía quedará sin efecto si se repara o trata de reparar por personas no autorizadas.

Esta garantía se extiende a varios países donde esta lámpara se suministre por DENTSPLY o sus distribuidores y donde no haya restricciones de importación o normas legales que impidan o prevengan el suministro del servicio en garantía.

El servicio en garantía no afecta la fecha límite de la misma. La garantía sobre las partes o la unidad entera que se intercambien, finalizan cuando lo hace la garantía del aparato original.

En caso de reclamación de esta unidad, envíe el aparato completo (unidad de carga y lámpara de polimerizar) junto con una tarjeta de garantía válida a su distribuidor o al Centro DENTSPLY más próximo. Se dispondrá de garantía únicamente si la fecha de compra se confirma mediante un sello del distribuidor y su firma sobre la tarjeta de garantía y la de registro.

Cualquier otra reclamación, incluyendo las del daño resultante de la aplicación de esta garantía se excluye, a menos que exista una obligación legal.

ESPECIFICACIONES Y EQUIPO INCLUIDO

Fuente de energía:	Cargador EU (Modelo no. 100EU): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W Cargador US (Modelo no. 101US): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2.5 W Cargador UK (Modelo no. 102UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W Cargador JPN (Modelo no. 103JPN): 90...110 V ~ 50...60 Hz 2.5 W
Entrada de energía	2.5 W
Tipo de equipo	Clase II ⧈
Protección de daño eléctrico	Tipo BF
Protección de la entrada de líquidos	IP X4
Funcionamiento	Funcionamiento continuado con carga intermitente, en ciclos de 10 seg ON / 30 seg OFF Temperatura ambiente: 10 - 32 °C Humedad relativa: 30 - 100% Presión atmosférica: 500 hPa a 1060 hPa

Almacenamiento	Temperatura ambiente: -10 - +35 °C / 14 - 95 °F Humedad relativa: 30% - 80% (sin condensación) Presión atmosférica: 500 hPa a 1060 hPa
Transporte	Temperatura ambiente: -10 - +60 °C / 14 - 140 °F Humedad relativa: 30% - 80% (sin condensación) Presión atmosférica: 500 hPa a 1060 hPa
Funcionamiento de la batería	La pieza de mano funcionará durante al menos 25 minutos tras una carga completa Tiempo de carga de la batería: aproximadamente 10 horas
Protección de la batería	Fusibles reemplazables
Vida de la batería	Minimo 400 ciclos de recarga completa
Lámpara de diodos	5 W LED
Intensidad media de la luz	950 mW/cm^2 (medida con CureRite)
Rango de longitud de onda emitido	450 - 490 nm (intensidad máxima a 460 nm)
Dimensiones de la pieza de mano	Longitud: 159 mm Anchura: 28 mm
Dimensiones de la punta	Longitud: 93 mm Anchura: 14 mm
Peso de la unidad	Pieza de mano y punta: 100 gramos Cargador: 45 gramos
Otros símbolos	⚠ Consulte la documentación adjunta ♲ Reciclado de la batería

Si tiene alguna pregunta, por favor contacte con:

Fabricante:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
ALEMANIA
Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0

Distribuidor:
DENTSPLY DeTrey Sàrl
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6342 Baar
SUIZA
Tel. +41 (0) 41 7 66 20 66

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

CE

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
Germany

K103610-02